



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi
The Journal of International Social Research
Cilt: 10 Sayı: 52 Volume: 10 Issue: 52
Ekim 2017 October 2017
www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581
Doi Number: <http://dx.doi.org/10.17719/jisr.2017.1976>

**TURİZM GELİRLERİNİN EKONOMİK BÜYÜME ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ: TÜRKİYE ÜZERİNE
DÖNEMSEL VE YAPISAL KIRILMALI BİR ZAMAN SERİSİ ANALİZİ (1965-2016)
THE EFFECTS OF TOURISM REVENUES ON THE ECONOMIC GROWTH: A PERIODIC AND
STRUCTURAL BREAKS TIME SERIES ANALYSIS ON TURKEY (1965-2016)**

Ömer YALÇINKAYA*
Kerem KARABULUT**

Öz

Bu çalışmada, dünya genelindeki gelişmelerle paralel 1965 ve dışa açılma politikalarıyla birlikte 1980 yıllarından itibaren turizm sektörünün giderek daha fazla önem kazandığı Türkiye ekonomisinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri dönemsel açıdan incelenmektedir. Bu yönüyle çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için yeni nesil zaman serisi analizi kapsamında ekonometrik olarak araştırılmaktadır. Çalışma sonucunda, Türkiye ekonomisinde 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerin pozitif yönlü/istatistikî açıdan anlamlı olduğu ve bu pozitif yönlü etkinin büyüklüğünün dışa açık politikaların izlendiği 1980-2016 döneminde çok daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bununla birlikte çalışmada, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında; 1965-2016 döneminde herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı belirlenirken, 1980-2016 döneminde pozitif ve çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, Türkiye ekonomisinde 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermekle birlikte bu etkinin büyüklüğünün, dışa açık politikaların izlendiği ve turizm sektörünün önemli gelişmeler kaydettiği 1980-2016 döneminde çok daha fazla olduğunu göstermektedir.

Jel Kodları: C22, F43, H2, O1.

Anahtar Kelimeler: Ekonomik Büyüme, Kalkınma, Turizm Gelirleri, Turizme Dayalı Büyüme Hipotezi, Zaman Serisi Analizi.

Abstract

In this study, the effects of tourism revenues on economic growth are examined periodically in the Turkish economy, where the tourism sector has become increasingly important in parallel with developments around the world in 1965 and together with the opening policies since the 1980s. In the study from this direction, the effects of tourism revenues on economic growth in the Turkish economy are investigated economically in the context of a new generation time series analysis for the periods 1965-2016 and 1980-2016. As a result of the study, it has been determined that the effects of tourism revenues on economic growth in the Turkish economy between 1965-2016 and 1980-2016 are positive direction/statistically significant and that the magnitude of this positive direction effect is much higher in 1980-2016 period when the opening policies has been followed. However, in the study it was concluded that there was no causality relationship between tourism revenues and economic growth in the period of 1965-2016 and that there was a positive and bi-directional causality relationship in the period of 1980-2016. These results show that the magnitude of this effect is much higher in the 1980-2016 period when the tourism sector has undergone important developments and the opening policies has been followed while tourism revenues have an important effect on economic growth in the period of 1965-2016 and 1980-2016 in the Turkish economy.

Jel Codes: C22, F43, H2, O1.

Keywords: Economic Growth, Development, Tourism Revenues, Tourism-Based Growth Hypothesis, Time Series Analysis.

I. Giriş

En genel ifadesiyle, bir ülkeye dinlenmek, eğlenmek, görmek ve tanımak gibi amaçlarla yapılan turistik geziler ile turist çekerek gelir elde etmek için iktisadi ve sosyo-kültürel açıdan yapılan çalışmaların bütünü olarak tanımlanan turizm, ödemeler bilançosu cari işlemler hesabının uluslararası hizmetler kısmında bulunmaktadır (İTO, 2007: 13). Bu yönüyle turizm, görünmeyen bir ihracat kalemi olup, sabit sermaye yatırımlarının finansmanı için gerekli döviz girişini sağlamakta, doğrudan ve dolaylı etkilerle ekonominin alt sektörlerini uyararak üretim kapasitesini genişletmekte ve ekonomik büyümenin sağlanması ile kalkınma düzeyinin artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Yamak vd., 2012: 206). Turizmin ekonomik büyüme ve kalkınma düzeyi üzerindeki söz konusu etkileri ise turizm hareketleri sonucunda sektörde ortaya çıkan harcama-gelir akımının yarattığı çarpan mekanizmasının işlemesiyle gerçekleşmektedir (Bahar ve Kozak, 2013: 6). Nitekim turizm bir tüketim faaliyeti olduğundan turistlerin yaptıkları tüketim harcamaları sonucunda artan turizm talebini karşılamak üzere yapılan yatırım harcamaları, gerek turizm sektöründeki gerekse turizmi besleyen diğer sektörlerdeki üretim faktörleri

* Yrd. Doç. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, omeryalcinkaya84@hotmail.com

** Prof. Dr., Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, kkarabulut@agri.edu.tr



sahiplerinin gelirlerini oluşturmaktadır. Turistik tüketim harcamalarının yarattığı doğrudan gelir etkilerinin yanında, bu harcamaları gelir olarak elde eden iktisadi birimlerin üretim ve tüketim amacıyla yaptıkları harcamalar ise ülke ekonomisi içerisinde devrederek çarpan mekanizmasını işletmekte ve dolaylı yollardan yeni gelirlerin yaratılmasına yol açmaktadır. Bu bağlamda, ülke ekonomilerinde turistler tarafından yapılan turizm harcamaları öncelikle kendi büyüklüğü kadar bir gelir etkisi meydana getirmekte daha sonra ise oluşan bu gelirin bir kısmı ülke ekonomisi içerisinde yatırım, tasarruf, harcama, vergi vb. gibi çeşitli şekillerde devrederek, dolaylı yollardan yeni gelirlerin yaratılmasına neden olmaktadır (İTO, 2007:102). Böylece, turizm hareketleri sonucunda turizm sektöründe ortaya çıkan harcama-gelir akımı, ülke ekonomilerinde çarpan etkisi nedeniyle başlangıçta yapılan turizm harcamalarına kıyasla çok daha geniş kapsamlı gelir etkileri oluşturmakta ve ekonomik büyümenin sağlanması ile kalkınma düzeyinin artırılmasına olanak sağlamaktadır (Çeken, 2016: 130-31).

Bununla birlikte, 1950'lere kadar ekonomik büyüme ve kalkınma sürecindeki rolü göz ardı edilen turizm sektörü, İkinci Dünya Savaşı sonrasında dünya genelindeki ekonomik öneminin anlaşılmasıyla gelişmekte olan ülkelerin gelişmiş ülkelere ekonomik açıdan yakınsayabilmeleri amacıyla yürüttükleri ekonomik büyüme ve kalkınma politikalarının en önemli faktörleri arasında görülmektedir (Bahar ve Kozak, 2010: 53). Bu tarihten itibaren ekonomik öneminin ön plana çıkmasıyla sürekli gelişim gösteren turizm sektörü, küreselleşme sürecinin ve dışa açılma politikalarının hız kazandığı 1980'lerden itibaren ise gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınma stratejilerinin merkezinde konumlandırılmaktadır.

Nitekim gelişmekte olan ülkelerin büyük bir bölümdeki teknolojik gelişmişlik seviyesi ile inovasyona dayalı sanayileşme düzeyinin yetersizliği, emek yoğun bir sektör konumundaki turizm ile ekonomik büyümenin finanse edilmesini ve kalkınma düzeyinin artırılmasını bu ülkelerde birçok açıdan cazip hale getirmektedir (İTO, 2007: 13; Bahar ve Kozak, 2013: 6). Zira geleneksel tarım veya düşük katma değerli sanayi ürünü ihracatı, gelişmekte olan ülkeler için önemli bir döviz kaynağı olmakla beraber, ekonomik büyüme ve kalkınma açısından gereksinim duyulan yatırım malları ve hizmet ithalatını karşılamakta genellikle yetersiz kalmaktadır. Bu bağlamda, ulusal tasarruf düzeyinin düşük olduğu ve döviz darboğazı ile karşılaşan gelişmekte olan ülkelerde turizm sektörü, geleneksel mal ve hizmet ihracatına oranla çok daha uygun koşullarda döviz girişi sağlayan bir ticaret biçimi olarak değerlendirilmekte ve ekonomik büyüme ile kalkınma için geliştirilmesi gereken en önemli sektörlerden biri olarak görülmektedir (TOBB, 1991: 20; Bahar ve Kozak, 2013: 6).

Dünya genelinde turizm sektörünün önem kazanmasını hazırlayan tarihsel süreç, benzer bir kronolojiyle gelişmekte olan bir ülke konumundaki Türkiye ekonomisine de yansımakta ve Türkiye'de turizm sektörüne yönelik önemli düzenlemelerin, ekonomi politikalarının geniş bir perspektifle tartışılmaya başlandığı 1960'lı yıllardaki planlı dönemle birlikte ele alındığı görülmektedir. Ancak, önemli turizm potansiyeline sahip olan Türkiye ekonomisinde planlı dönem boyunca hedefler ile gerçekleşme sonuçları dikkate alındığında, turizm sektöründeki gelirler ve turist sayısı bakımından 1980'li yıllara kadar arzu edilen sonuçlara ulaşamadığı izlenmektedir (Demirtaş, 2000: 2-3). Türkiye ekonomisinde yapısal değişimlerin meydana geldiği 1980 yılında ise 24 Ocak kararlarıyla, ithal ikameci politikaların terk edilip ihracata yönelik ekonomik büyüme ve kalkınma politikalarının benimsenmesiyle birlikte, turizm sektörünün ekonomideki ağırlığı artmakta ve sektörde gelir ile turist sayısı açısından önemli gelişmeler kaydedilmektedir. Böylelikle, Türkiye ekonomisinde, liberal ekonomi politikalarının temelini oluşturan ihracata dayalı ekonomik büyüme ve kalkınma politikalarının gerçekleştirilebilmesinde turizm sektörü, en önemli ve etkili ihracat kalemleri arasında görülmekte ve turizm sektörüne ekonomik büyüme ile kalkınmanın finansmanında ayrı bir önem atfedilmektedir. Bu tarihten itibaren, turizm sektörünün Türkiye ekonomisinde gösterdiği gelişimde 1982 yılında çıkarılan 2634 sayılı "Turizmi Teşvik Kanunu" ile sektöre sağlanan yatırım teşviklerinin ve mali desteklerin de önemli katkıları bulunmaktadır (Çoban ve Özcan, 2013: 244). Bu gelişmelere bağlı olarak planlı dönemin başlangıcı olan 1965 yılında Türkiye'ye gelen turist sayısı yaklaşık 361 bin kişi, elde edilen turizm gelirleri 13 milyon dolar ve turizm gelirlerinin Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (GSYİH) içerisindeki payı % 0.12 iken, bu rakamlar 1982 yılında sırasıyla 1 milyon 391 bin kişi, 37 milyon dolar ve % 0.57 olarak gerçekleşmiştir. Bu tarihten itibaren Türkiye ekonomisinde turizm sektörünün gösterdiği gelişimle paralel 2016 yılında Türkiye'ye gelen turist sayısı yaklaşık 31 milyon 365 bin kişiye, elde edilen turizm gelirleri 22 milyar dolara ve turizm gelirlerinin GSYİH içerisindeki payı da % 2.58'e ulaşmıştır. (TCKTBK, 2017). Bu rakamlarla birlikte Türkiye ekonomisi, 2016 yılı itibarıyla dünyada en fazla turist çeken ve turizm geliri elde eden ülke sıralamalarında ilk 15 ülke arasında konumlanmaktadır. (Bu açıklamalar doğrultusunda, Türkiye ekonomisinde turizm sektöründe gerçekleşen turist sayısının ve turizm gelirlerinin 1965-2016 dönemindeki gelişim seyrine ilişkin rakamlar Ek-1 ve Ek-2 ve Ek-3'te sunulmaktadır).



Bu noktadan hareketle çalışmada, dünya genelindeki gelişmelerle paralel 1965 ve dışı açılma politikalarıyla birlikte 1980 yıllarından itibaren turizm sektörünün giderek daha fazla önem kazandığı Türkiye ekonomisinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri dönemsel açıdan karşılaştırmalı olarak incelenmektedir. Bu yönüyle çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için yapısal kırılmaları dikkate alan yeni nesil zaman serisi analizi kapsamında ekonometrik olarak araştırılmaktadır. Bu kapsamda, çalışmada 1965-2016 döneminde iktisat politikalarının ve dolayısıyla turizm sektörünün giderek daha fazla liberalleştiği Türkiye ekonomisinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin dönemsel açıdan karşılaştırmalı bir bakış açısıyla değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Türkiye ekonomisi üzerine dönemsel olarak yürütülen çalışmanın bulgularının, bu konudaki ampirik literatürün gelişimine kapsanan dönemler ve kullanılan ekonometrik yöntemler itibarıyla katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini inceleyen ampirik literatür ana hatlarıyla özetlenmekte ve çalışmanın literatürdeki konumu belirtilmektedir. Üçüncü bölümde, çalışmada kullanılan veri seti tanımlanmakta ve Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri dönemsel açıdan ekonometrik olarak incelenmektedir. Çalışma genel değerlendirmelerin bulunduğu ve politika çıkarımlarının sunulduğu dördüncü bölümle tamamlanmaktadır.

2. Ampirik Literatür

İlgili literatür incelendiğinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştıran ampirik çalışmaların, dünya genelinde turizm sektörünün ekonomik açıdan önem kazanmasıyla birlikte 1990'lardan itibaren gelişim gösterdiği ve 2000'li yıllardan itibaren yoğunluk kazandığı görülmektedir. Bununla birlikte, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini araştıran ampirik çalışmaların, 2000'li yıllara kadar teorik bir temele dayandırılmadan ve Balaguer ve Cantavella-Jorda (2002) çalışmalarının ardından ise Turizme Dayalı Büyüme Hipotezine (Tourism-Led Growth Hypothesis) dayandırılarak ele alındığı görülmektedir. Turizme Dayalı Büyüme Hipotezi, ekonomik büyümenin sadece fiziki ve beşeri sermaye birikimiyle değil aynı zamanda ihracat kapasitesinin genişletilmesiyle de sağlanabileceğini varsayan İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi (Export-Led Growth Hypothesis) kapsamında açıklanmaktadır (Brida vd., 2015: 646-647). Keynesyen talep yönlü ve Neo-Klasik arz yönlü ekonomik büyüme teorilerine dayandırılan İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinde, ihracat gelirlerinin uzun dönemde ekonomik büyümenin temel belirleyicilerinden biri olduğu belirtilirken, Turizme Dayalı Büyüme Hipotezinde ise turizm gelirlerinin uzun dönemde ekonomik büyümenin temel belirleyicilerinden biri olduğu kabul edilmektedir (Balaguer ve Cantavella-Jorda, 2002: 877-884).

İlgili literatürde, Turizme Dayalı Büyüme Hipotezi kapsamında turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri farklı gelişmişlik düzeyindeki ülkelerde/ülke gruplarında zaman serisi veya panel veri analizini kullanarak araştıran ampirik çalışmalarda, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin (yönünün ve büyüklüğünün) farklı nitelikteki tahmincilerle uzun dönemli ilişkiler ve nedensellik boyutunda incelendiği görülmektedir. Bu bağlamda, çeşitli ülkeler/ülke grupları üzerinde zaman serisi/panel veri analizi kapsamındaki farklı nitelikteki tahmincilerin kullanılmasıyla yapılan ampirik çalışmalarda, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli etkilerinin genellikle pozitif yönlü ve istatistiki olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. (Modeste (1995), Balaguer ve Cantavella-Jorda (2002-İspanya), Kasman ve Kasman (2004-Türkiye), Narayan (2004-Fiji), Durbarry (2004-Mauritius), Uysal vd., (2004-Türkiye), Martin vd., (2004), Gökova ve Bahar (2006), Brida vd., (2008-Meksika), Jimenez (2008), Aslan (2008-Türkiye), Lee ve Chang (2008), Çetintaş ve Bektaş (2008-Türkiye), Proença ve Soukiazis (2008), Fayissa vd., (2009), Chen ve Chiou-Wei (2009), Bahar ve Bozkurt (2010), Arslantürk ve Atan (2012-Türkiye), Srinivasan vd., (2012-Sri Lanka), Çoban ve Özcan (2013-Türkiye), Shahbaz vd., (2015-Malezya), Kızılkaya vd., (2016-Türkiye), Hüseyini vd., (2017-Türkiye)). Bununla beraber, aynı kapsamda yürütülen çalışmaların çok sınırlı bir bölümde ise turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde uzun dönemli etkilerinin, pozitif yönlü fakat istatistiki açıdan anlamlı olmadığı veya turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir etkiye sahip olmadığı bulgulanmaktadır. (Figini ve Vici (2007), Öztürk ve Acaravcı (2009-Türkiye)).

Diğer taraftan, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini nedensellik boyutuyla ve farklı nitelikteki nedensellik testleriyle inceleyen yukarıdaki çalışmaların bir bölümünde ve aynı kapsamdaki diğer çalışmalarda, değişkenler arasında tek yönlü veya çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ya da herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Bu kapsamdaki çalışmaların büyük bir bölümünde turizm gelirlerinden ekonomik büyümeye doğru işleyen tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenirken (Balaguer ve Cantavella-Jorda (2002-İspanya), Kasman ve Kasman (2004-Türkiye), Gündüz ve Hatemi-J (2005-Türkiye), Özdemir ve Öksüzler (2006-Türkiye), Belloumi (2010-Tunus), Çetintaş



ve Bektaş (2008-Türkiye), Narayan (2004-Fiji), Durbarry (2004-Mauritius), Dritsakis (2004-Yunanistan), Aslan (2008-Türkiye), Akinboade ve Braimoh (2010-Güney Afrika), Kreishan (2011-Ürdün), Dritsakis (2012), Ridderstaat ve Croes (2012-Aruba), Özcan (2015-Türkiye), Brida vd., (2015), Hüseyini vd., (2017-Türkiye)) bazılarında ise tek yönlü nedensellik ilişkisinin ekonomik büyümeden turizm gelirlerine doğru olduğu tespit edilmektedir. (Oh (2005-Güney Kore), Kızılgöl ve Erbaykal (2008-Türkiye), Payne ve Mervan (2010-Hırvatistan), Kara vd., (2012-Türkiye), Balıkçioğlu ve Oktay (2015-Türkiye)). Bununla birlikte, bu kapsamdaki çalışmaların önemli bir bölümünde turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenirken (Uysal vd., (2004-Türkiye), Ongan ve Demiröz (2005-Türkiye), Bahar (2006-Türkiye), Kim vd., (2006-Tayvan), Lee ve Chien (2008-Tayvan), Samimi vd. (2011), Çağlayan vd., (2012), Çoban ve Özcan (2013-Türkiye), Koyuncu (2015-Türkiye), Shahbaz vd., (2015-Malezya), Ahad (2016-Pakistan)) sınırlı sayıdaki bazı çalışmalarda ise turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. (Yavuz (2006-Türkiye), Öztürk ve Acaravcı (2009-Türkiye), Hepaktan ve Çınar (2010-Türkiye), Arslantürk vd., (2011-Türkiye)Dücan vd., (2015))¹.

Literatürdeki çalışmalar bir bütün olarak incelendiğinde, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri Turizme Dayalı Büyüme Hipotezi kapsamında konu edinen ampirik çalışmaların büyük bir bölümünün, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler üzerinde ve ağırlıklı olarak zaman serisi analizi metodolojisi kullanılarak yürütüldüğü izlenmektedir. Bununla birlikte, söz konusu çalışmalar sonuçları özelinde değerlendirildiğinde, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri, uzun dönemli ilişkiler ve nedensellik boyutunda inceleyen ampirik çalışmalarda genellikle Turizme Dayalı Büyüme Hipotezini destekler nitelikteki sonuçlara ulaşıldığı görülmektedir. Ancak, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri, uzun dönemli ilişkiler ve nedensellik boyutunda inceleyen ve özellikle Türkiye üzerine yürütülen ampirik çalışmaların sınırlı olsa bir bölümünde Turizme Dayalı Büyüme Hipotezini destekleyici nitelikteki sonuçlara ulaşamadığı anlaşılmaktadır. Bu durum, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine yönelik elde edilen sonuçların, çalışmalarda kapsanan ülkelerin ekonomik açıdan ve turizm sektörlerinin gelişmişlik düzeylerindeki, çalışmaların örneklem dönemlerindeki ve ekonometrik metodolojilerindeki farklılıklara göre değişme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Benzer durumun, Türkiye ekonomisi üzerine yapılan çalışmalarda çok daha belirgin bir hale geldiği görülmektedir. Bu çalışmada ise literatür taramasının ardından, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, diğer bir deyişle Turizme Dayalı Büyüme Hipotezinin geçerliliği 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için yapısal kırılmaları dikkate alan yeni nesil zaman serisi analizi kapsamında ekonometrik olarak araştırılmaktadır. Bu yönüyle, 1965-2016 döneminde iktisat politikalarının ve dolayısıyla turizm sektörünün giderek daha fazla liberalleştiği Türkiye ekonomisi üzerinde dönemsel olarak yürütülen çalışmanın bulgularının, bu konudaki ampirik literatürün gelişimine kapsanan dönemler ve kullanılan ekonometrik yöntemler itibariyle katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

3. Araştırmanın Verileri, Metodolojisi ve Bulguları

Bu çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için yapısal kırılmaları dikkate alan yeni nesil zaman serisi analizi kapsamında ekonometrik olarak incelenmektedir. ²Bu yönüyle, çalışmada 1965-2016 döneminde iktisat ve dolayısıyla turizm politikalarının giderek daha fazla liberalleştiği Türkiye ekonomisinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin dönemsel açıdan karşılaştırmalı bir bakış açısıyla değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme (Kişi Başına Düşen Reel Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla-GSYİH) üzerindeki dönemsel etkilerini incelemek üzere tahmin edilecek modellerde kullanılan değişkenler ve kaynakları Tablo 1'de açıklanmaktadır.³

¹ Bu bölümde, araştırma döneminin yanında ülke adına yer verilmeyen çalışmalar, zaman serisi veya panel veri analizi kapsamında çeşitli ülkeler üzerinde yürütülmektedir.

² Çalışmada inceleme döneminin başlangıcı olarak 1965 yılının seçilmesinde ilgili veri tabanında turizm gelirlerine ait verilerin bu tarihten itibaren temin edilebilmeleri etkili olmuştur.

³ KBRY değişkenine ait veriler, WB veri tabanından reel (2010 baz yıllık fiyatlarla) ve ABD doları (USD) cinsinden alınmıştır. RSY değişkeni, WB veri tabanından nominal ABD doları (USD) cinsinden alınmış ve aynı veri tabanından alınan 2009 baz yıllık GSYİH Deflatörüne oranlanarak reel hale dönüştürülmüştür. EMP değişkeni, TED veri tabanından binde cinsinden alınan istihdam edilen işgücü sayısını göstermektedir. HC değişkeni, çalışma çağındaki nüfusun İlköğretim, Ortaöğretim ve Yükseköğretim kademelerindeki ortalama okullaşma yılı (Barro-Lee, 2013 ve Cohen ve Leker, 2014) ile aynı eğitim kademelerindeki getiri oranlarına (Psacharopoulos, 1994) dayalı olarak kişi başına değerler cinsinden hesaplanan eğitim endeksi değerini belirtmektedir. NDK değişkeni, WB veri tabanından ulusal para biriminin ABD doları karşılığında dönem ortalamasındaki değerleri olarak alınmıştır. TG değişkeni türetilirken ilk önce TCKTB veri tabanından nominal ABD doları (USD) cinsinden alınan turizm gelirleri verisi, WB veri tabanından alınan 2009 baz yıllık GSYİH Deflatörüne oranlanarak reel hale dönüştürülmüştür. Akabinde, reel formdaki turizm gelirleri verisi WB veri tabanından 2010 baz yıllık ve ABD doları (USD) cinsinden alınan reel GSYİH değişkenine oranlanarak TG serisi elde edilmiştir.



Tablo 1: Modellerde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtılması
Çalışma Dönemi: 1965-2016

Değişkenlerin Kısaltması	Değişkenlerin Tanımı	Değişkenlerin Veri Kaynakları	Öngörülen Etkiler
KBRY	Kişi Başına Düşen Reel GSYİH (2010-USD).	World Bank (WB) (World Development Indicators).	(+) (+)
RSY	Reel Sabit Sermaye Yatırımları (USD).		
NDK	Nominal Döviz Kuru	The Conference Board-Total Economy Database (TED May 2017).	(+) (+)
EMP	İstihdam Edilen İşgücü		
HC	Eğitim Endeksi	Penn World Table (PWT-Version 9.0).	(+)
TG	Turizm Gelirleri (USD).	Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı (TCKTB-2017)	(+)
Not:	Tabloda tanımlan KBRy, RSY, EMP, HC ve NDK değişkenleri doğal logaritmik formlarında ve TG değişkeni ise GSYİH içerisindeki payları cinsinden analizlerde kullanılmaktadır.		

Çalışmada Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki dönemsel etkilerini incelemek üzere fiziki-beşeri sermaye birikimi ile nominal döviz kuru kontrol değişkenleri kullanılarak ve zaman serisi analizi metodolojisi kapsamında 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tahmin edilecek ekonometrik model aşağıdaki eşitlikte gösterilmektedir:⁴

$$KBRY_t = \alpha$$

$$\text{Model-1: } +\beta_1 RSY_t + \beta_2 EMP_t + \beta_3 HC_t + \beta_4 NDK_t + \beta_4 TG_t + u_t \quad (1)$$

Modellerde bulunan (α) terimleri sabit parametreyi, (β) terimleri eğim parametrelerini, (u) ve (t) terimleri ise sırasıyla hataları ve zamanı temsil etmektedir. Eşitlik 1'de tanımlanan modellerdeki serilerin 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerindeki zaman serisi özelliklerinin izlenebilmesi için özet istatistikler Tablo 2'de sunulmaktadır.

Tablo 2: Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri

1965-2016 Dönemi				Gözlem Sayısı: 52	
Değişkenler	Ortalama	Medyan	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
KBRY	8.828	8.816	0.371	8.176	9.552
RSY	30.58	31.22	4.063	25.28	35.76
EMP	9.731	9.728	0.247	9.335	10.22
NDK	-5.250	-5.715	4.907	-11.61	1.105
HC	1.776	1.807	0.348	1.287	2.359
TG	10.12	0.872	16.43	0.001	66.16
1980-2016 Dönemi				Gözlem Sayısı: 37	
Değişkenler	Ortalama	Medyan	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
KBRY	8.995	8.967	0.299	8.514	9.552
RSY	28.59	27.18	3.058	25.28	34.09
EMP	9.851	9.866	0.181	9.573	10.22
NDK	-2.833	-1.344	3.638	-9.484	1.105
HC	1.951	1.938	0.248	1.469	2.359
TG	1.334	0.015	2.326	0.001	8.770

Tablo 2'deki sonuçlar analiz edildiğinde, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde turizm gelirleri dışındaki tüm serilerin minimum, maksimum değerler, ortalama ve ortanca değerler ile ortalamadan uzaklıkları belirten standart sapma değerleri açısından her iki dönemde de benzer özellikler sergilediği görülmektedir. Bununla birlikte, sonuçlar turizm gelirleri açısından incelendiğinde, turizm gelirleri serilerindeki minimum ile maksimum değerler arasındaki farkların ve ortalamadan uzaklıkları belirten standart sapma değerlerinin, 1965-2016 döneminde 1980-2016 dönemine kıyasla çok daha yüksek değerleri aldığı görülmektedir. Bu durum, inceleme döneminde turizm gelirlerinin, 1980 yılından itibaren nispeten daha istikrarlı değerler aldığını ve turizm gelirlerindeki dalgalanmaların azaldığını göstermektedir. Çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli etkilerinin yönünü ve büyüklüğünü tespit etmek üzere 1965-2016 ve 1980-2016

⁴ Çalışmada tanımlanan modellerin tahmininde Gauss 10 ve EViews 10 paket programları kullanılmaktadır.



dönemleri için yukarıda tanımlanan model yapısal kırılmaları dikkate alan zaman serisi analizi metodolojisi kullanılarak başlıca dört aşamada tahmin edilmektedir.

3.1. Birim Kök Testleri ve Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Zaman serisi verileriyle yapılan çalışmalarda modellerdeki seriler durağan olmazlarsa, yukarı veya aşağı doğru kalıcı eğilimler (trend) taşırılsa, modellerde gözlemlenen yüksek R² değerleri ile anlamlı t-ve F istatistikleri, seriler arasındaki gerçek ilişkiden çok bu trendden kaynaklanmaktadır (Gujarati, 2009: 709). Bu nedenle, çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde anılan sakıncaları gidermek üzere serilerin durağanlık durumu, ADF (Augmented Dickey-Fuller) ve PP (Phillips-Perron) geleneksel Birim Kök Testleriyle araştırılmakta ve sonuçları Tablo 3'te raporlanmaktadır.

Tablo 3: ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

1965-2016 Dönemi								
Değişkenler	ADF				PP			
	Seviye		Birinci Fark		Seviye		Birinci Fark	
	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend
KBRY	0.11	-2.10	-6.96*	-6.97*	0.10	-2.34	-6.96*	-6.97*
RSY	-0.63	-1.44	-4.26*	-4.22*	-0.51	-1.66	-4.40*	-4.36*
EMP	0.88	-1.53	-6.58*	-6.66*	0.86	-1.83	-6.58*	-6.66*
NDK	-1.05	-1.87	-2.94**	-3.97**	-0.36	-1.63	-3.22**	-3.65**
HC	0.15	-3.13	-3.13**	-3.96**	0.77	-2.85	-3.05**	-4.05**
TG	-1.74	-2.93	-4.05*	-4.02**	-1.43	-2.08	-4.18*	-4.16*
Kritik Değerler								
%1	-3.57	-4.15	-3.57	-4.15	-3.57	-4.15	-3.57	-4.15
%5	-2.92	-3.50	-2.92	-3.50	-2.92	-3.50	-2.92	-3.50
1980-2016 Dönemi								
Değişkenler	ADF				PP			
	Seviye		Birinci Fark		Seviye		Birinci Fark	
	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend	Sabit	Sabit+Trend
KBRY	0.15	-2.31	-6.26*	-6.22*	0.40	-2.37	-6.41*	-6.39*
RSY	-2.39	-0.04	-3.66*	-4.11**	-1.85	-0.55	-3.74*	-4.21*
EMP	0.82	-1.23	-5.51*	-5.59*	0.81	-1.36	-5.51*	-5.59*
NDK	-1.95	-0.57	-2.97**	-3.94**	-2.17	-0.29	-3.43**	-3.55**
HC	-2.28	-3.34	-3.18**	-3.83**	-1.56	-3.18	-3.10**	-3.95**
TG	-2.47	-3.41	-14.76*	-12.61*	-2.79	-3.40	-5.18*	-5.62*
Kritik Değerler								
%1	-3.57	-4.15	-3.57	-4.15	-3.57	-4.15	-3.57	-4.15
%5	-2.92	-3.50	-2.92	-3.50	-2.92	-3.50	-2.92	-3.50

Not: Değişkenler için hesaplanan test istatistiklerinin önündeki "*" ve "**" işaretleri değişkenlerin sırasıyla % 1 ve % 5 önem düzeyinde durağan olduğunu belirtmektedir. DF-GLS Birim Kök Testinde kritik değerler Elliott-Rothenberg-Stock (1996) tarafından, ADF ve PP Birim Kök Testlerinde ise MacKinnon (1996) tarafından geliştirilen kritik tablo değerlerini belirtmektedir. DF-GLS ve ADF Birim Kök testlerinde otokorelasyonu gideren optimal gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteri kullanılarak otomatik olarak elde edilmiştir. PP testinde Bartlett Kernel metodu kullanılmış ve Bandwidth genişliği Newey-West yöntemine göre tespit edilmiştir.

Tablo 3'teki ADF ve PP Birim Kök Testi sonuçları analiz edildiğinde, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki bütün serilerin Sabit ve Sabit+Trend formlarında seviye değerinde [I(0)] durağan olmadıkları görülmektedir. Bu durum, her iki dönemde Sabit ve Sabit+Trend formlarında seriler için hesaplanan test istatistiklerinin kritik tablo değerlerinden mutlak olarak % 5 önem düzeyinde küçük olmasından anlaşılmaktadır. Bu nedenle, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki bütün serilerin birinci farklarının alınması yoluna gidilerek % 1 veya % 5 önem düzeyinde tüm değişkenlerin test istatistiklerinin kritik tablo değerlerinden mutlak değerce büyük olduğu ve serilerin [I(1)] değerinde durağan oldukları belirlenmiştir.

Bununla birlikte, çalışmada tanımlanan modellerdeki serilerin özellikle turizm gelirlerinin ekonomik ve politik koşullardaki değişimlere oldukça duyarlı olmaları ve inceleme döneminde Türkiye ekonomisinde içsel ve/veya dışsal şoklardan kaynaklı yapısal değişimlerin meydana gelmiş olması, bu serilerde yapısal değişimlerin (kırılmaların) ortaya çıkmış olabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, çalışmada tanımlı modellerdeki serilerde örneklem döneminde meydana gelmiş olan yapısal değişimlerin etkilerini dikkate almadan uygulanan ADF ve PP vb. geleneksel birim kök testlerinin sapmalı sonuçlar türetebileceği kabul edilmektedir. Nitekim içsel ve/veya dışsal şoklardan kaynaklı yapısal değişimlerin etkileri dikkate alınarak yapılan durağanlık analizlerinde durağan olmayan birçok serinin, durağan özellikler gösterebileceği belirtilmektedir (Perron, 1989: 1361-63).

Çalışmada anılan sakıncaları gidermek üzere tanımlanan modellerdeki serilerin durağanlık koşulu, ayrıca yapısal değişimlerin etkilerini dikkate alan ve içsel olarak belirlenen iki yapısal kırılmaya izin veren Narayan ve Popp (2010-NP) Birim Kök testiyle de araştırılmaktadır. NP (2010) Birim Kök Testi, ADF Birim



Kök Testinin serilerde iki tane yapısal kırılmayı dikkate alacak şekilde genişletilmesine ve içsel olarak belirlenen yapısal kırılma tarihlerinin bilinmediği varsayıma dayanmaktadır. NP (2010) Birim Kök Testinde, zaman serisi analizine dayanan modellerde veri yaratma sürecinde gözlemlenemeyen bazı bileşenlerin etkileri dikkate alınmakta ve durağanlık analizi sabit terimde (M1) ve sabit terim ile trendde (M2) iki tane yapısal kırılmaya izin veren modellerle araştırılmaktadır. NP (2010) Birim Kök Testinde, zaman serisinin veri yaratma sürecinde dikkate aldığı deterministik (d_t) ve stokastik (u_t) şeklindeki iki bileşen ($y_t = d_t + u_t$) model M1 ve model M2 için aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$d_t^{M1} = \alpha + \beta t + \varphi^*(L)(\theta_1 DU'_{1,t} + \theta_2 DU'_{2,t}) \quad (2)$$

$$d_t^{M2} = \alpha + \beta t + \varphi^*(L)(\theta_1 DU'_{1,t} + \theta_2 DU'_{2,t} + \gamma_1 DT'_{1,t} + \gamma_2 DT'_{2,t}) \quad (3)$$

Burada, (i=1,2) olmak üzere $DU'_{i,t} = \mathbf{1}(t > T_{B,i})$, terimi sabitteki, $DT'_{i,t} = \mathbf{1}(t > T_{B,i})(t - T_{B,i})$ terimi trenddeki yapısal kırılmaları gösterirken, ($T_{B,i}$) terimi inceleme döneminde yapısal kırılmaların tarihlerini belirtmektedir. Eşitliklerdeki (θ_i) ve (γ_i) parametreleri sırasıyla sabitteki ve trenddeki yapısal kırılmaların büyüklüğünü gösterirken modellere eklenen ($\varphi^*(L)$) teriminin inceleme döneminde serilerde meydana gelen yapısal kırılmaların zaman içerisinde yavaş bir şekilde gerçekleşmesine imkan sağlayacağı kabul edilmektedir. M1 ve M2 modelleri için yapısal indirgenmiş formdaki testin regresyonu aşağıdaki denklemlere dayanılarak hesaplanmaktadır:

$$y_t^{M1} = \rho y_{t-1} + \alpha_1 + \beta^* t + \theta_1 D[(T'_{B'})_{1,t}] + \theta_2 D[(T'_{B'})_{2,t}] + \delta_1 DU'_{1,t-1} + \delta_2 DU'_{2,t-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j \Delta y_{t-j} + e_t \quad (4)$$

$$y_t^{M2} = \rho y_{t-1} + \alpha^* + \beta^* t + \theta_1 D[(T'_{B'})_{1,t}] + \theta_2 D[(T'_{B'})_{2,t}] + \delta_1 DU'_{1,t-1} + \delta_2 DU'_{2,t-1} + \gamma_1 DT'_{1,t-1} + \gamma_2 DT'_{2,t-1} + \sum_{j=1}^k \beta_j \Delta y_{t-j} + e_t$$

Eşitliklerde M1 ve M2 için yapısal kırılma tarihleri ardışık prosedürün kullanılmasıyla eş anlı olarak belirlenmekte ve modeldeki serilerin durağanlık durumu yapısal kırılma tarihlerinin bilinmediği varsayıldığından ($\bar{\rho}$) parametresinin t-istatistik değerleri kullanılarak araştırılmaktadır. NP (2010) Birim Kök Testinde, ($\bar{\rho}$) parametresi için hesaplanan t-istatistik değerleri, Monte Carlo simülasyonlarıyla oluşturulan kritik tablo değerleriyle karşılaştırılmakta ve durağanlık için ($\rho=1$) şeklindeki temel hipoteze karşılık ($\rho<1$) şeklindeki alternatif hipotez test edilmektedir. NP testi sonucunda, hesaplanan t-istatistik değerlerinin kritik tablo değerlerinden mutlak değerce büyük olması durumunda temel hipotez (seride birim kök bulunmaktadır) reddedilmekte ve alternatif hipotez kabul edilmektedir (Narayan ve Popp, 2010: 1426-28). Çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki serilerin durağanlık durumunu araştıran NP (2010) Birim Kök Testi sonuçları Tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4'teki Narayan ve Popp (2010) Birim Kök Testi sonuçları incelendiğinde, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki bütün değişkenlerin M1 ve M2 formlarında iki yapısal kırılmayla birlikte seviye değerinde [I(0)] durağan olmadıkları görülmektedir. Bu sonuca, her iki dönemde M1 ve M2 formlarında değişkenler için hesaplanan test istatistiklerinin, kritik tablo değerlerinden mutlak olarak % 5 önem düzeyinde küçük olmasıyla ulaşılmaktadır. Bu nedenle, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki bütün serilerin birinci farkları alınmış ve % 1 ya da % 5 önem düzeyinde tüm değişkenlerin test istatistiklerinin kritik tablo değerlerinden mutlak değerce büyük olduğu ve serilerin iki yapısal kırılmayla birlikte [I(1)] değerinde durağan oldukları belirlenmiştir. Bu sonuçlar, her iki dönem için tanımlı modellerdeki bütün değişkenlerin inceleme dönemindeki çeşitli tarihlerde yapısal değişimlere maruz kaldığını göstermekte ve iki yapısal kırılmanın tüm serilerin birinci farklarındaki durağanlık mertebesi üzerinde etkili olmadığını ortaya koymaktadır.



Tablo 4: NP Yapısal Kırımlı Birim Kök Testi Sonuçları

1965-2016 Dönemi						
Değişkenler	Test İstatistikleri				Yapısal Kırılma Tarihleri	
	Seviye		Birinci Fark		M1	M2
	M1	M2	M1	M2		
KBRY	-3.84	-0.85	-5.45*	-5.54**	1996-2000	1996-1999
RSY	-4.50	-4.49	-8.25*	-8.12*	1982-1990	1980-1983
EMP	-2.12	-4.62	-6.20*	-6.50*	1983-1993	2002-2005
NDK	-4.26	-3.21	-7.25*	-7.28*	1996-1998	1989-1996
HC	-4.04	-1.07	-6.30*	-5.63**	1999-2003	1985-1999
TG	-1.36	-1.94	-6.31*	-6.55*	1985-1994	1985-1994
<i>Kritik Değerler</i>						
%1	-5.26	-5.95	-5.26	-5.95		
%5	-4.51	-5.18	-4.51	-5.18		
1980-2016 Dönemi						
Değişkenler	Test İstatistikleri				Yapısal Kırılma Tarihleri	
	Seviye		Birinci Fark		M1	M2
	M1	M2	M1	M2		
KBRY	-2.15	-2.25	-5.45*	-6.12*	1996-2000	1996-2000
RSY	-0.69	-0.43	-6.67*	-5.66**	1997-1999	1995-1999
EMP	-3.24	-4.54	-5.50*	-5.81**	1998-2000	2002-2005
NDK	-4.35	-3.72	-7.04*	-7.84*	1996-1998	1994-1998
HC	-1.87	-2.44	-5.12**	-6.36*	1999-2003	1999-2003
TG	-2.63	-4.82	-5.90*	-19.32*	1999-2002	1998-2002
<i>Kritik Değerler</i>						
%1	-5.26	-5.95	-5.26	-5.95		
%5	-4.51	-5.18	-4.51	-5.18		

Not: Değişkenler için hesaplanan test istatistiklerinin önündeki "*" ve "**" işaretleri değişkenlerin sırasıyla % 1 ve % 5 önem düzeyinde durağan olduğunu belirtmektedir. Kritik Tablo Değerleri Narayan ve Popp (2010) çalışmasındaki Tablo 3'ten alınmıştır.

Bununla birlikte, Tablo 4'teki sonuçlar yapısal değişimlerin ortaya çıktığı tarihler açısından değerlendirildiğinde, Narayan ve Popp (2010) Birim Kök Testinin çalışma döneminde serilerdeki yapısal kırılmaların tarihlerini Türkiye ekonomisinin gerçeklerine görece uyumlu bir şekilde belirlediği görülmektedir. Nitekim 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde ilgili değişkenlerde, 1980-1983, 1994-1996, 1998-2002 dönemleri için belirlenen yapısal kırılma tarihlerinin Türkiye ekonomisinde iç ve dış etkilemelerle ortaya çıkan yapısal değişim ve/veya ekonomik kriz dönemlerine rastladığı görülmektedir. Tüm bu sonuçlar, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki serilerin durağanlık koşulunu belirlemek üzere kullanılan ADF ve PP geleneksel ile yapısal kırılmalı NP Birim Kök Testlerinin tümünün benzer sonuçları ortaya çıkardığını ve bütün değişkenlerin birinci farklarında durağanlaştıklarını göstermektedir.

3.2. Eş-Bütünleşme Testleri ve Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Birim kök testleriyle tanımlı modellerdeki tüm serilerin durağanlık mertebesinin [I(1)] olduğunun belirlenmesi, modellerdeki değişkenler arasında uzun dönemde bir eş-bütünleşme ilişkinin olup olmadığı araştırılmasını gerekli kılmaktadır. Nitekim seviye değerinde durağan olmayan ancak birinci farkları alınarak durağan hale getirilen serilerdeki fark alma işlemi, serilerde süreç içerisinde meydana gelen geçici şokların etkilerini ve seriler arasında uzun dönemde olması muhtemel eş-bütünleşme ilişkilerini ortadan kaldırmaktadır. Bu nedenle, durağanlaştırılmış serilerle kurulan modeller, değişkenler arasında uzun dönemde olası ilişkileri yansıtmada eksik kalabilmektedir. Böyle bir durumda iktisadi seriler durağan olmasalar da bu türden serilerin durağan bir bileşeni bulunabilmekte ve bu bileşen eş-bütünleşme analizleriyle belirlenebilmektedir. Bu şekildeki serilerin eş-bütünleşik olması, değişkenleri etkileyen kısa süreli şokların kalıcı olması durumunda dahi değişkenler arasında uzun dönemde bir denge ilişkisinin bulunduğu anlamına gelmektedir (Tarı, 2010: 415).

Çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde eş-bütünleşik ilişkileri incelemek üzere gerekli koşulların sağlandığının belirlenmesiyle birlikte modellerdeki seriler arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkinin olup olmadığı sırasıyla Johansen ve Hatemi-J Eş-Bütünleşme testleriyle araştırılmaktadır. Böylece tanımlı modellerdeki seriler arasında uzun dönemde olması muhtemel eş-bütünleşik ilişkilerin, çalışma dönemindeki yapısal değişimlerin etkileri dikkate alınmadan ve alınarak ayrı ayrı incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, serilerdeki yapısal değişimlerin etkilerini dikkate almayan ve VAR (Vector Autoregression) modeline dayalı olarak oluşturulan Johansen Eş-Bütünleşme testinde, VAR modelindeki gecikme uzunluğu önemli olduğundan seriler arasındaki optimal gecikme uzunluğunun doğru ve güvenilir bir şekilde belirlenmesi gereklilik arz etmektedir. Bu durum dikkate alınmadığında Johansen Eş-Bütünleşme test istatistikleri tutarsız ve/veya sapmalı sonuçlar ortaya çıkarabilmektedir (Sevüktekin ve



Nargeleçekenler, 2007: 53). VAR modelinde seriler arasındaki optimal gecikme uzunlukları ise LR, FPE, AIC, SC ve HQ şeklindeki bilgi kriterleri eşliğinde ve bu bilgi kriterleri değerlerinin minimum olduğu noktalara göre belirlenmektedir.⁵ Bununla birlikte, bilgi kriterleri eşliğinde belirlenen optimal gecikme uzunluklarının tutarlılığının LM (Lagrange Multiplier) testleriyle araştırılması ve otokorelasyon içerip içermediğinin de belirlenmesi gerekmektedir.

Çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde tanımlanan modeller için kurulan VAR modellerinde optimal geçime uzunlukları LR, FPE, AIC, SC ve HQ bilgi kriterleri değerlerinin minimum olduğu noktalara göre ve LM Testleriyle otokorelasyon içermeyecek bir şekilde belirlenmeye çalışılmıştır. Nitekim çalışmada kurulan VAR modellerinde optimal ve otokorelasyon içermeyen gecikme uzunluklarının; 1965-2016 dönemi için 2 ve 1980-2016 dönemi için 1 olarak tespit edilmiştir. Bu kapsamda, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için sırasıyla VAR(2) ve VAR(1) modelleri kurularak İz (Trace) ve Maksimum Özdeğer (Max- Eigen Value) Test İstatistiklerine göre elde edilen Johansen Eş-Bütünleşme sonuçları Tablo 5'te sunulmaktadır.

Tablo 5: Johansen Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

Hipotezler		İz İstatistiği		Maksimum Öz Değer İstatistiği	
		1965-2016 Dönemi	1980-2016 Dönemi	1965-2016 Dönemi	1980-2016 Dönemi
(H ₀)	(H ₁)	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği	Test İstatistiği
r = 0	r ≥ 1	120.98**[95.75]	137.26**[95.75]	42.01**[40.08]	45.12**[40.08]
r ≤ 1	r ≥ 2	78.96**[69.92]	92.14**[69.82]	33.29 [33.88]	41.82**[33.88]
r ≤ 2	r ≥ 3	45.68 [47.86]	50.33**[47.86]	22.25 [27.58]	28.35** [27.58]
r ≤ 3	r = 4	23.44 [29.79]	21.98 [29.80]	18.11 [21.13]	13.46 [21.13]

Not: Test istatistiklerinin önündeki "***" işareti % 1 önem düzeyinde H₀ temel hipotezlerinin reddedildiğini belirtmektedir. Tabloda köşeli parantez içindeki değerler % 5 önem düzeyinde hesaplanan kritik tablo değerlerini göstermektedir.

Tablo 5'teki sonuçlar incelendiğinde, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için hesaplanan İz ve Maksimum Özdeğer istatistiklerine göre, (H₀:r=0) temel hipotezlerinin "seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi vardır" % 5 önem düzeyinde reddedildiği ve (H₁:r≥1, 2, 3) alternatif hipotezlerinin "seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi yoktur" kabul edildiği görülmektedir. Bu durum, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu anlamına gelmekte, İz ve Maksimum Özdeğer Testlerinde modellerdeki seriler arasında en az bir adet eş-bütünleşme vektörünün bulunduğunu belirten (H₁:r≥1) alternatif hipotezi için hesaplanan test istatistiklerinin % 5 önem düzeyindeki kritik tablo değerlerinden büyük olmasından anlaşılmaktadır.

Çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki seriler iki yapısal kırılmayla birlikte birinci farklarında durağanlaştıklarından, seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin yapısal kırılmalar dikkate alındığında da geçerli olup olmadığının belirlenmesini gerektirmektedir. Zira serilerdeki yapısal kırılmaların etkileri dikkate alınmadan uygulanan analizler birim kök test sonuçlarında olduğu gibi eş-bütünleşme test sonuçlarını da geçersiz kılabilir. Çalışmada söz konusu sakıncayı gidermek ve uzun dönemli ilişkilerin tutarlılığını tespit etmek üzere 1965-2016 ile 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde seriler arasındaki bütünleşik ilişkiler, yapısal kırılmaların etkilerini dikkate alan Hatemi-J Eş-Bütünleşme testiyle de araştırılmaktadır. Hatemi-J (2008-HJ) tarafından geliştirilen bu test, sabit terimde ve eğim katsayısında iki taneye kadar yapısal kırılmaya izin vermekte ve yapısal kırılmaların sayısı ile tarihlerini içsel olarak belirleyebilmektedir. Rejim değişimi (C/S) olarak tanımlanan model aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1t} + \alpha_2 D_{2t} + \beta_0' x_t + \beta_1' D_{1t} x_t + \beta_2' D_{2t} x_t + u_t \quad (6)$$

Eşitlik 6'daki, (D_{1t}) ve (D_{2t}) terimleri kukla değişkenler olarak tanımlanmakta ve aşağıdaki gibi oluşturulmaktadır:

$$D_{1t} = \begin{cases} 0, t \leq [\tau_1] \\ 1, t > [\tau_1] \end{cases} \text{ ve } D_{2t} = \begin{cases} 0, t \leq [\tau_2] \\ 1, t > [\tau_2] \end{cases}$$

Denklemlerde, (τ_1) ve (τ_2) terimleri rejim modelinde yapısal kırılma noktalarının bilinmeyen parametrelerini göstermekteyken, (I) işlemcisi kırılma noktalarının tam sayı olmasını sağlamaktadır. HJ testinde, modellerdeki seriler arasında eş-bütünleşme ilişkilerinin varlığı (ADF^*), (Z_t^*) ve (Z_a^*) şeklindeki üç farklı test istatistiğiyle araştırılmaktadır. (Z_t^*) ve (Z_a^*) test istatistikleri düzeltilmiş birinci dereceden otokorelasyon katsayılarının tahmincisini gösteren ($\hat{\rho}^*$) tarafından aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

⁵ LR: Olabilirlik Oran Testi, FPE: Son Tahmin Hatası, AIC: Akaike Bilgi Kriteri, SC: Schwarz Bilgi Kriteri ve HQ: Hannan Quinn Bilgi Kriteri değerlerini belirtmektedir.



$$\hat{\rho}^* = \frac{\sum_{t=1}^{n-1} (\hat{u}_t \hat{u}_{t+1} - \sum_{j=1}^B w \binom{j}{B} \hat{f}(j))}{\sum_{t=1}^{n-1} \hat{u}_t^2} \quad (7)$$

Denklemdaki, (B) terimi bant genişliğini ve $\hat{f}(j)$ terimi ise otokovaryans fonksiyonunu göstermekte ve aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$\hat{f}(j) = \frac{1}{n} \sum_{t=j+1}^T [(\hat{u}_{t-j} - \hat{\rho}) \hat{u}_{t-j-1}] (\hat{u}_t - \hat{\rho} \hat{u}_{t-1}) \quad (8)$$

Eşitlik 8'deki, $(\hat{\rho})$ terimi, (\hat{u}_{t-1}) 'in (\hat{u}_t) üzerine en küçük kareler tahmincisiyle regresyonunu göstermektedir. Bu kapsamda, (Z_{α}^*) ve (Z_{τ}^*) test istatistikleri Eşitlik 9 ve 10 yardımıyla aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$Z_{\alpha}^* = n(\hat{\rho}^* - 1) \quad (9)$$

$$Z_{\tau}^* = \frac{(\hat{\rho}^* - 1)}{\hat{f}(0) + 2 \sum_{j=1}^B w \binom{j}{B} \hat{f}(j)} \quad (10)$$

Burada $\left(\hat{f}(0) + 2 \sum_{j=1}^B w \binom{j}{B} \hat{f}(j) \right)$ terimi (\hat{u}_t) 'nin (\hat{u}_{t-1}) üzerine regrese edilmesiyle elde edilen kalıntıların uzun dönem varyans tahminlerini göstermektedir. (Z_{τ}^*) test istatistiği ile benzer dağılım özellikleri gösteren (ADF^*) test istatistiği ise Eşitlik 6'daki denklemden elde edilen kalıntılara ADF birim kök test istatistiğinin uygulanmasıyla elde edilmektedir. Böylelikle, HJ (2008) Eş-Bütünleşme testinde standart olmayan dağılım özelliği gösteren (ADF^*) , (Z_{τ}^*) ve (Z_{α}^*) test istatistiklerinin kullanılmasıyla, modellerdeki seriler arasında iki yapısal kırılmayla birlikte uzun dönemli ilişkiler (modeldeki seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi bulunmamaktadır) şeklindeki temel hipoteze karşılık (modeldeki seriler arasında eş-bütünleşme ilişkisi bulunmamaktadır) alternatif hipoteziyle araştırılmaktadır. Test sonucunda, hesaplanan (ADF^*) , (Z_{τ}^*) ve (Z_{α}^*) test istatistiklerinin kritik tablo değerlerinden mutlak değerce büyük olması durumunda temel hipotez reddedilmekte ve tanımlı modeldeki seriler arasında inceleme döneminde meydana gelmiş olan iki yapısal kırılmayla birlikte uzun dönemli bir denge ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki seriler arasında uzun dönemde yapısal kırılmalarla birlikte eş-bütünleşme ilişkisini araştıran Hatemi-J (2008) Eş-Bütünleşme test sonuçları Tablo 6'da sunulmaktadır.

Tablo 6'daki sonuçlar incelendiğinde, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde (ADF^*) , (Z_{τ}^*) ve (Z_{α}^*) test istatistiklerinden en az ikisine göre iki yapısal kırılmayla birlikte seriler arasında eş-bütünleşme ilişkinin bulunmadığını belirten temel hipotezlerin %1 veya %5 önem düzeyinde reddedildiği görülmektedir. Bu sonuca çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modeller için hesaplanan (ADF^*) , (Z_{τ}^*) ve (Z_{α}^*) test istatistik değerlerinin kritik tablo değerlerinden mutlak değerce büyük olmasıyla ulaşılmaktadır. Bu durum, çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki seriler arasında yapısal kırılmalarla birlikte uzun dönemde bir eş-bütünleşme ilişkisinin bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 6: HJ Yapısal Kırılmalı Eş-Bütünleşme Testi Sonuçları

1965-2016 Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler			
			%1	%5	%10	
Model: C/S	ADF^*	-13.27*	1980-1982	-8.35	-7.90	-7.71
	Z_{τ}^*	-12.91*	1980-1982	-8.35	-7.90	-7.71
	Z_{α}^*	-127.91**	1980-1982	-140.14	-123.87	-116.17
1980-2016 Dönemi	Test İstatistiği	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler			
			%1	%5	%10	
Model: C/S	ADF^*	-8.58*	1994-1996	-8.35	-7.90	-7.71
	Z_{τ}^*	-8.91*	1994-1996	-8.35	-7.90	-7.71
	Z_{α}^*	-51.35	1994-1999	-140.14	-123.87	-116.17

Not: Test istatistiklerinin önündeki "*" ve "***" işaretleri sırasıyla %1 ve %5 önem düzeyinde temel hipotezlerin reddedildiğini belirtmektedir. Modeller için optimal gecikme uzunlukları Akaike (AIC) bilgi kriteri kullanılarak elde edilmiştir. Kritik Tablo Değerleri Hatemi-J (2008) çalışmasındaki Tablo 1'den alınmıştır.



Bununla birlikte, Tablo 6'daki sonuçlar yapısal değişimlerin ortaya çıktığı tarihler açısından değerlendirildiğinde, Hatemi-J (2008) Eş-Bütünleşme Testinin 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki yapısal kırılmaların tarihlerini Türkiye ekonomisinin gerçeklerine görece uyumlu bir şekilde belirlediği görülmektedir. Nitekim ilgili dönemlerde, 1980-1982 ve 1994-1999 yılları için belirlenen yapısal kırılma tarihlerinin Türkiye ekonomisinde iç ve dış etkilemelerle ortaya çıkan yapısal değişim veya ekonomik kriz dönemlerine rastladığı görülmektedir. Çalışmada uzun dönemli ilişkileri araştıran Johansen ile Hatemi-J Eş-Bütünleşme testlerinin aynı yönde sonuçlar türettiği ve yapısal kırılmaların etkileri dikkate alındığında veya alınmadığında 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri anlaşılmaktadır. Bu yönüyle eş-bütünleşme test sonuçları, modellerdeki seriler arasında kısa dönemde meydana gelebilecek arizi bir şokun etkisinin uzun dönemde ortadan kalkacağını ve değişkenlerin birlikte yürüyüşlerinin devam edeceğini göstermektedir.

3.3. Uzun dönemli Eş-Bütünleşme Katsayılarının Tahmini ve Değerlendirilmesi

Çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki seriler arasında uzun dönemli ilişkiler eş-bütünleşme testleriyle saptandıktan sonra eş-bütünleşme denklemindeki katsayıların hangi yöntemle tahmin edilmesi gerektiğinin belirlenmesi önem arz etmektedir. Nitekim uzun dönemli katsayıların tahmininde OLS (Ordinary Least Squares) gibi geleneksel yöntemlerin kullanılması açıklayıcı değişken(ler) ile hata terimi arasındaki içsellik ve otokorelasyon nedeniyle sapmalı olabilmekte, bu nedenle eş-bütünleşme denklemindeki katsayıların tutarlı bir şekilde tahmin edilebilmesini sağlayan çeşitli yöntemler önerilmektedir. Bu yöntemlerden eş-bütünleşme denklemindeki katsayıların sapmasız ve beklentiler çerçevesinde tutarlı bir şekilde tahmin edilmesini sağlayan Pedroni (2000, 2001) tarafından geliştirilen FMOLS (Full Modified Ordinary Least Square) modeli ampirik analizlerde yaygın olarak kullanılan yöntemler arasında öne çıkmaktadır (Nazlıoğlu, 2010: 97). FMOLS yöntemi, standart sabit etkili tahmincilerdeki ardışık bağımlılık (otokorelasyon) ve değişen varyans (heteroscedasticity) sorunlarının ortaya çıkardığı sapmaların düzeltilmesine güvenilir sonuçların üretilmesine imkân vermektedir. Sabit terim, hata terimi ve bağımsız değişkenlerin farkları arasındaki olası korelasyonun dikkate alındığı bu yöntemde, parametrik olmayan uyarılama içselliği ve otokorelasyonu düzeltmek için açıklanan değişken üzerine yapılmaktadır (Kök vd., 2010: 8). Böylece, modeldeki değişkenler için tahmin edilen katsayılar, uyarlanmış açıklanan değişkenin açıklayıcı değişkenler üzerine regrese edilmesiyle elde edilmekte ve t-istatistik değerleri de asimptotik olarak standart bir normal dağılım göstermektedirler. Çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli etkilerini incelemek üzere 1965-2016 ile 1980-2016 dönemleri için kurulan modeller FMOLS yöntemiyle tahmin edilmekte ve sonuçları Tablo 7'de gösterilmektedir.⁶

Tablo 7: FMOLS Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	1965-2016 Dönemi		1980-2016 Dönemi	
	Katsayı	Standart Hata	Katsayı	Standart Hata
RSY	0.1562*	0.0421 [0.000]	0.2472*	0.0277 [0.000]
EMP	0.5663*	0.2000 [0.007]	0.4234*	0.1008 [0.000]
NDK	0.1503*	0.0431 [0.001]	0.2501*	0.0299 [0.000]
HC	0.4101**	0.1811 [0.028]	0.3687*	0.1125 [0.003]
TG	0.0027*	0.0000 [0.000]	0.0223*	0.0047 [0.000]
Sabit Terim (C)	-1.4210	1.4521 [0.332]	-2.2856**	0.8832 [0.015]
R ²		0.99		0.98
\bar{R}^2		0.98		0.98
JB		1.302 [0.522]		0.516 [0.773]

Not: Modellerde değişkenler için hesaplanan katsayıların önündeki "*" ve "**" işaretleri katsayılara ait t-istatistiklerinin sırasıyla % 1 ve % 5 önem düzeyinde anlamlı olduğunu belirtmektedir. Tablodaki köşeli parantez içindeki değerler, test istatistiklerine ait olasılıkları göstermektedir.

Tablo 7'deki sonuçlar analiz edildiğinde, FMOLS tahmincisinin 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki açıklayıcı değişkenlerin katsayılarının işaretleri ve anlamlılık düzeyleri ile modellerin açıklayıcılık gücü ve tanısal test bulguları açısından benzer sonuçları ortaya çıkardığı görülmektedir. Bu kapsamda, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde kalıntıların normal bir dağılıma sahip oldukları ve bağımlı değişkende meydana gelen değişimlerin bağımsız değişkenler tarafından açıklanma oranını gösteren R² ve \bar{R}^2 katsayılarının oldukça yüksek değerler aldığı Tablo 7'deki sonuçlardan izlenebilmektedir. Tüm bunlar, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin

⁶Tablo 7'deki JB-Jarque-Bera modellerin normal dağılım tanısal test sonuçlarını göstermektedir. 1965-2016 ile 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerde, JB test istatistikleri için hesaplanan olasılık değerleri 0.05 önem düzeyinden büyük olduğundan kalıntıların normal bir dağılıma sahip oldukları anlaşılmaktadır.



ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli ve dönemsel etkilerini incelemek üzere kurulan modellerin kararlılığını göstermektedir.

Bu kapsamda, Tablo 7'deki tahmin sonuçları 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri açısından incelendiğinde; beklentilerle uyumlu olarak RSY, EMP, NDK, HC ve TG açıklayıcı değişkenlerinin katsayılarının her iki dönemde de pozitif yönlü ve istatistiki açıdan % 1 ile % 5 önem düzeyinde olduğu görülmektedir. Bu sonuçlar, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde fiziksel sermaye birikiminde, eğitim seviyesi veri alındığında/alınmadığında beşeri sermaye birikiminde, nominal döviz kurunda ve turizm gelirlerinde meydana gelen artışların/iyileşmelerin Türkiye ekonomisinin ekonomik büyüme performansını pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Bununla birlikte tahmin sonuçları çalışmanın temelini oluşturan turizm gelirleri (TG) açıklayıcı değişkenlerinin katsayıları açısından incelendiğinde, turizm gelirleri değişkenleri katsayılarının 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için sırasıyla (0.0027) ve (0.0223) olarak hesaplandığı görülmektedir. Bu sonuçlar, turizm gelirlerinde meydana gelen % 1'lik bir artışın, Türkiye ekonomisinin ekonomik büyüme performansı üzerinde 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde sırasıyla ve yaklaşık olarak % (0.0027) ve % (0.0223) oranında bir artış meydana getirdiğini göstermektedir. Bu durum, Türkiye ekonomisinde 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin pozitif yönlü ve istatistiki açıdan anlamlı olduğunu göstermekle birlikte bu etkinin büyüklüğünün, dışa açık politikaların izlendiği ve iktisat politikaları ile turizm sektörünün liberalleştiği 1980-2016 döneminde çok daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır.

3.4. Hatemi-J (2012) Nedensellik Testi Sonuçları ve Değerlendirilmesi

Çalışmada, tanımlanan modellerdeki serilerin durağanlık koşullarının ve seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin araştırılmasının ardından, seriler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin yönü nedensellik testleriyle incelenebilmektedir. Bu çalışmada, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerdeki değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin yönü Hatemi-J (2012) tarafından geliştirilen asimetric nedensellik testiyle incelenmektedir. Hatemi-J (2012) nedensellik testinde, Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testinde olduğu gibi modeldeki serilerin düzey değerleri kullanılmakta ve maksimum bütünlüşme derecelerinin belirlenmesi gerekmektedir. Bununla birlikte, Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik testinden farklı olarak bu teste, seriler arasındaki simetrik nedensellik ilişkilerinin yanında asimetric nedensellik ilişkilerinin de incelenebilmesi mümkün olabilmektedir. Bu yönüyle Hatemi-J (2012) nedensellik testinde, serilerdeki pozitif ve negatif şoklar birbirinden ayrıştırılarak değişkenlerin birindeki negatif yönlü bir değişimin (azalışın) diğer değişkende negatif yönlü bir değişime ve/veya değişkenlerin birindeki pozitif yönlü bir değişimin (artışın) diğer değişkende pozitif yönlü bir değişime neden olup olmadığı araştırılabilmektedir. Hatemi-J (2012) nedensellik testinde, (Y_{1t}) ve (Y_{2t}) şeklindeki iki bütünlüşük seri için rassal yürüyüş süreci aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$Y_{1t} = Y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = Y_{1,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i} \quad (11)$$

$$Y_{2t} = Y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = Y_{2,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i} \quad (12)$$

Eşliklerdeki, $(Y_{1,0})$ ve $(Y_{2,0})$ terimleri başlangıç değerlerini, (ε_{1i}) ve (ε_{2i}) terimleri ise hata terimlerini göstermektedir. Bununla birlikte, (ε_{1i}) ve (ε_{2i}) için pozitif yönlü değişimler sırasıyla $(\varepsilon_{1i}^+ = \max(\varepsilon_{1i}, 0))$ ve $(\varepsilon_{2i}^+ = \max(\varepsilon_{2i}, 0))$ şeklinde tanımlanırken, negatif yönlü değişimler ise $(\varepsilon_{1i}^- = \min(\varepsilon_{1i}, 0))$ ve $(\varepsilon_{2i}^- = \min(\varepsilon_{2i}, 0))$ şeklinde ifade edilmektedir. Böylelikle, Eşitlik 11 ve 12'deki denklemler, (Y_{1t}) ve (Y_{2t}) serileri için pozitif yönlü ve negatif yönlü değişimleri içerecek bir şekilde aşağıdaki gibi yazılabilmektedir:

$$Y_{1t} = Y_{1t-1} + \varepsilon_{1t} = Y_{1,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1i}^- \quad (13)$$

$$Y_{2t} = Y_{2t-1} + \varepsilon_{2t} = Y_{2,0} + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^+ + \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2i}^- \quad (14)$$

Denklemlerde yer alan (Y_{1t}) ve (Y_{2t}) serilerindeki pozitif ve negatif yönlü değişimler birikimli olarak aşağıdaki gibi gösterilmektedir:



$$y_{1t}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1t}^+ \cdot y_{1t}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{1t}^- \cdot y_{1t}^+ = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2t}^+ \cdot y_{2t}^- = \sum_{i=1}^t \varepsilon_{2t}^- \cdot y_{2t}^+ \quad (15)$$

Hatemi-J (2012) nedensellik testinde, (y_t^+) şeklindeki serinin (y_{1t}^+, y_{2t}^+) ikilisine eşit olduğu varsayılarak, bu bileşenler arasındaki nedensellik ilişkileri bilgi kriterleri eşliğinde optimal olarak belirlenen (p) gecikmeli Vektör Otoregresif Modeline (VAR) dayanılarak aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$y_t^+ = \alpha + A_1 y_{t-1}^+ + \dots + A_p y_{t-p}^+ + u_t^+ \quad (16)$$

Hatemi-J (2012) nedensellik testinde, Eşitlik 10'daki denklem yardımıyla seriler arasındaki nedensellik ilişkileri Wald test istatistiğiyle hesaplanmaktadır (Hatemi-J, 2012: 449-452). Test sonucunda, hesaplanan Wald testi istatistiklerinin kritik tablo değerlerinden büyük olması durumunda "değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır" şeklindeki temel hipotez reddedilmekte ve seriler arasında bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Çalışmada, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlı modellerdeki turizm gelirleri ile ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki nedensellik ilişkileri, Hatemi-J (2012) nedensellik testiyle incelenmekte ve sonuçları Tablo 8'de sunulmaktadır.

Tablo 8: Hatemi-J (2012) Nedensellik Testi Sonuçları

1965-2016 Dönemi									
Test İstatistiği	L	Kritik Değerler			Test İstatistiği	L	Kritik Değerler		
Wald Stat.		% 1	% 5	% 10	Wald Stat.		% 1	% 5	% 10
$KBRY^+ \rightarrow TG^+$	5	20.33	13.32	10.64	$TG^+ \rightarrow KBRY^+$	5	20.84	12.69	10.28
0.53					0.79				
$KBRY^- \rightarrow TG^-$	5	19.74	13.18	10.64	$TG^- \rightarrow KBRY^-$	5	18.76	13.91	10.71
1.41					0.89				
1980-2016 Dönemi									
Test İstatistiği	L	Kritik Değerler			Test İstatistiği	L	Kritik Değerler		
Wald Stat.		% 1	% 5	% 10	Wald Stat.		% 1	% 5	% 10
$KBRY^+ \rightarrow TG^+$	3	12.87	8.48	6.69	$TG^+ \rightarrow KBRY^+$	3	13.30	8.45	6.71
9.36**					8.79**				
$KBRY^- \rightarrow TG^-$	3	13.47	8.52	6.77	$TG^- \rightarrow KBRY^-$	3	12.65	8.43	6.68
8.21					7.07				

Not: Test istatistiklerinin önündeki (**) işareti % 5 önem düzeyinde ilgili seriler arasında bir nedensellik ilişkisinin bulunduğunu göstermektedir. Tabloda "L" sütunundaki rakamlar ilgili değişkenler için Hatemi-J (HJC) bilgi kriterleri eşliğinde belirlenen optimal gecikme uzunluklarını ve değişkenleri üzerindeki "+" ile "-" işaretleri sırasıyla pozitif ve negatif yönlü değişimleri belirtmektedir. Değişkenler için hesaplanan kritik tablo değerleri 10.000 yinelenmeyle elde edilmiş ve VAR modelindeki maksimum entegrasyon derecesi 1 olarak alınmıştır.

Tablo 8'deki sonuçlar incelendiğinde 1965-2016 döneminde turizm gelirleri ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında hem pozitif hem de negatif yönlü değişimlere göre herhangi bir nedensellik ilişkisinin bulunmadığı görülmektedir. Bu durum, 1965-2016 döneminde KBRY ve TG değişkenleri için hesaplanan Wald testi istatistiklerinin, kritik tablo değerlerinden küçük olmasından ve temel hipotezlerin reddedilememesinden anlaşılmaktadır. Buna karşılık, Tablo 8'deki sonuçlar 1980-2016 dönemi açısından değerlendirildiğinde, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında sadece pozitif yönlü değişimlere göre çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu sonuca 1980-2016 döneminde KBRY ve TG değişkenleri için hesaplanan Wald testi istatistiklerinin, kritik tablo değerlerinden büyük olmasıyla ve temel hipotezlerin reddedilmesiyle ulaşılmaktadır.

Bu sonuçlar, Türkiye ekonomisinde dışa açık politikaların izlendiği ve iktisat politikaları ile turizm sektörünün liberalleştiği 1980-2016 döneminde, turizm gelirlerinde meydana gelen artışlar ile ekonomik büyümenin karşılıklı olarak birbirlerini uyardıklarını ve etkileşim içerisinde olduklarını göstermektedir. Hatemi-J (2012) nedensellik testinden elde edilen bu sonuçlar, Tablo 7'deki uzun dönemli FMOLS sonuçlarıyla uyumlu olarak Türkiye ekonomisinde turizm gelirleriyle ekonomik büyüme arasındaki bağıntıların 1980-2016 döneminde, 1965-2016 dönemine kıyasla çok daha güçlü olduğunu ortaya koymaktadır.

4. Sonuç

Bu çalışmada, dünya genelindeki gelişmelerle paralel 1965 ve dışa açılma politikalarıyla birlikte 1980 yıllarından itibaren turizm sektörünün giderek daha fazla önem kazandığı Türkiye ekonomisinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri dönemsel açıdan incelenmektedir. Bu yönüyle çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için yeni nesil zaman serisi analizi kapsamında ekonometrik olarak araştırılmaktadır. Bu kapsamda, çalışmada 1965-2016 döneminde iktisat politikalarının ve dolayısıyla turizm sektörünün giderek



daha fazla liberalleştiği Türkiye ekonomisinde, turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin dönemsel açıdan karşılaştırmalı bir bakış açısıyla değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Çalışmada Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini tespit etmeye fiziki-beşerî sermaye birikimi ve nominal döviz kuru kontrol değişkenleriyle birlikte 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için kurulan modeller, yapısal kırımları dikkate alan zaman serisi analizi metodolojisi izlenerek tahmin edilmektedir. Çalışma sonucunda, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemleri için tanımlanan modellerin Turizme Dayalı Büyüme Hipotezi kapsamındaki teorik yazınla, ampirik literatürle ve Türkiye ekonomisinde turizm sektörünün dönemsel açıdan gösterdiği gelişimle uyumlu olduğu belirlenen sonuçlarını bir bütün olarak şu şekilde özetlemek mümkün olmaktadır.

Bu çerçevede, 1965-2016 ile 1980-2016 dönemlerinde Türkiye ekonomisinde fiziksel sermaye birikimini, eğitim seviyesi veri alındığında/alınmadığında beşeri sermaye birikimini, nominal döviz kurunu ve turizm gelirlerini temsilen kullanılan istisnasız tüm değişkenlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin pozitif yönlü ve istatistiki açıdan anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde fiziksel sermaye birikiminde, eğitim seviyesi veri alındığında/alınmadığında beşeri sermaye birikiminde, nominal döviz kurunda ve turizm gelirlerinde meydana gelen artışların/iyileşmelerin Türkiye ekonomisinin ekonomik büyüme performansını pozitif ve istatistiki açıdan anlamlı bir şekilde etkilediğini göstermektedir. Bununla birlikte çalışmada, Türkiye ekonomisinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki pozitif yönlü/istatistiki açıdan anlamlı olan etkilerinin büyüklüğünün, beklentilerle uyumlu olarak 1980-2016 döneminde 1965-2016 dönemine kıyasla yaklaşık sekiz kat daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, Türkiye ekonomisinde 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermekle birlikte bu etkinin büyüklüğünün, dışa açık politikaların izlendiği ve iktisat politikaları ile turizm sektörünün liberalleştiği 1980-2016 döneminde çok daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır.

Diğer yandan, çalışmada 1965-2016 ve 1980-2016 dönemlerinde turizm gelirlerinin ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli etkilerinin büyüklüğü açısından ulaşılan sonuçlar, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin yönü itibarıyla da doğrulanmaktadır. Bu doğrultuda, turizm gelirleri ile ekonomik büyüme değişkenleri arasında; 1965-2016 döneminde herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı belirlenirken, 1980-2016 döneminde pozitif ve çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar, Türkiye ekonomisinde liberal iktisat politikalarının izlendiği ve turizm sektörünün önemli gelişmeler kaydettiği 1980-2016 döneminde, turizm gelirleri ile ekonomik büyümenin karşılıklı olarak etkileşim içerisinde olduklarını göstermekte ve turizm gelirleri-ekonomik büyüme bağıntısının 1980-2016 döneminde, 1965-2016 dönemine kıyasla çok daha güçlü olduğu yönündeki bulguları teyit etmektedir.

Tanımlı modellerden elde edilen tüm bu sonuçlar, örneklem dönemlerinde Türkiye ekonomisinin ekonomik büyüme performansının artırılmasında ve dolayısıyla kalkınma düzeyinin geliştirilmesinde (ekonomik büyümenin ve kalkınmanın diğer temel belirleyici faktörleri sabitken) turizm gelirlerinin de mevcut yapısıyla önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte sonuçlar, turizm gelirlerinin Türkiye ekonomisi üzerindeki söz konusu etkilerinin dışa açılma politikalarıyla birlikte liberal iktisat politikalarının izlendiği ve turizm sektörünün önemli gelişmeler kaydettiği 1980-2016 döneminde çok daha fazla olduğunu ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, Türkiye ekonomisinde politika yapıcılarının tarafından turizm gelirleri ile ekonomik büyüme arasında inceleme dönemi itibarıyla özellikle 1980-2016 döneminde olduğu belirlenen bağıntıların mevcut düzeyinin korunmasına ve güçlendirilmesine yönelik arz-talep yönlü turizm politikalarının tasarlanıp uygulanması gereklilik arz etmektedir. Bu doğrultuda, Türkiye ekonomisinde bir yandan turizm faaliyetlerinin çeşitlendirilerek ülke geneline ve tüm mevsimlere yayılabilmesine yönelik arz yönlü diğer yandan da turizm sektöründeki ürün-hizmet kalitesinin yükseltilmesine, tanıtımların vb. artırılmasına yönelik talep yönlü turizm politikalarının uygulanması önem arz etmektedir. Bu yolla, Türkiye ekonomisinin turizm potansiyelinden olabildiğince faydalanabilmesi ve turizm gelirleri ile turist sayısı açısından dünyadaki konumunun yükseltilmesi mümkün olabilecek ve 1965 yılından itibaren önemli bir gelişim trendi yakalayan turizm sektörünün ve sektörden elde edilen gelirlerin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin artırılarak sürdürülebilmesi olanaklı hale gelebilecektir. Tüm bunların yanında, turizm sektörünü konu edinen ve yakın gelecekte yapılacak ampirik çalışmalarda, Türkiye ekonomisinin ekonomik büyüme performansı üzerinde önemli bir etkiye sahip olan turizm gelirlerinin belirleyicilerinin araştırılması, turizm gelirleri üzerinde en fazla etkiye sahip olan unsurların tespit edilmesi ve bu yönde politika çıkarımlarının yapılmasının ulusal literatürün gelişimine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



KAYNAKÇA

- AHAD, Muhammad (2016). *Does Tourism-led Growth Hypothesis Exist in Pakistan? A Fresh look from Combine Cointegration and Causality Approach with Structural Breaks*, Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper No: 72430.
- AKINBOADE, O. A. ve BRAIMOH, L. A. (2010). "International Tourism and Economic Development in South Africa: A Granger Causality Test", *International Journal of Tourism Research*, 12(2): 149-163.
- ARSLANTÜRK, Yalçın ve ATAN, Sibel (2012). "Dynamic Relation Between Economic Growth, Foreign Exchange And Tourism Incomes: An Econometric Perspective On Turkey", *Journal of Business, Economics and Finance*, 1(1): 30-37.
- ARSLANTÜRK, Yalçın, BALCILAR, Mehmet ve ÖZDEMİR, Z. Abidin (2011). "Time Varying Linkages Between Tourism Receipts and Economic Growth in a Small Open Economy", *Economic Modelling*, 28(1): 664-671.
- ASLAN, Alper (2008). *Türkiye'de Ekonomik Büyüme ve Turizm ilişkisi Üzerine Ekonometrik Analiz*, Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper No: 10611.
- BAHAR Ozan ve BOZKURT, Kurtuluş (2010). "Gelmekte Olan Ülkelerde Turizm- Ekonomik Büyüme İlişkisi: Dinamik Panel Veri Analizi", *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 21(2): 255-265.
- BAHAR, Ozan (2006). "Turizm Sektörünün Türkiye'nin Ekonomik Büyümesi Üzerindeki Etkisi: VAR Analizi Yaklaşımı", *Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2): 137-150.
- BAHAR, Ozan ve KOZAK, Metin (2010). *Turizm Ekonomisi*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- BAHAR, Ozan ve KOZAK, Metin (2013). *Turizm Ekonomisi*, Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No: 2908.
- BALAGUER, Jacint ve CANTAVELLA-JORDÁ; Manuel (2002). "Tourism as a Long-run Economic Growth Factor: The Spanish Case", *Applied Economics*, 34(7): 877-884.
- BALIKÇIOĞLU, Eda ve OKTAY, Kutay (2015). "Türkiye'de Turizm Gelirleri ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin Kamu Politikaları Doğrultusunda Değerlendirilmesi", *Sosyoekonomi*, 23(25): 113-125.
- BELLOUMI, Mounir (2010). "The Relationship between Tourism Receipts, Real Effective Exchange Rate and Economic Growth in Tunisia", *International Journal of Tourism Research*, 12(5): 550-560.
- BRIDA, Juan. G., CARRERA, Edgar H., ve RISSO, Wiston .A. (2008). "A Long-Run Equilibrium Demand Function: The Mexican Tourism", *TOURISMOS: an International Multidisciplinary Journal of Tourism*, 3(1): 66-82.
- BRIDA, Juan. G., LANZILLOTTA, B., PEREYRA, J. S., ve PIZZOLON, F. (2015). "A Nonlinear Approach to The Tourism-Led Growth Hypothesis: The Case of The MERCOSUR", *Current Issues in Tourism*, 18(7): 647-666.
- CHEN, Ching ve CHIOU-WEI; Song Zan (2009). "Tourism Expansion, Tourism Uncertainty and Economic Growth: New Evidence from Taiwan and Korea", *Tourism Management*, 30(6): 812-818.
- ÇAĞLAYAN, E. ŞAK, N. ve KARYMSHAKOV, K. (2012). "Relationship Between Tourism and Economic Growth: A Panel Granger Causality Approach", *Asian Economic and Financial Review*, 2(5): 591-602.
- ÇEKEN, Hüseyin (2016). *Turizm Ekonomisi*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- ÇETİNTAŞ, Hakan ve BEKTAŞ, Çetin (2008). "Türkiye'de Turizm ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Kısa ve Uzun Dönemli İlişkiler", *Anatolia Turizm Araştırmaları Dergisi*, 19(1): 1-8.
- ÇOBAN, Orhan ve ÖZCAN, Ceyhan Can (2013). "Türkiye'de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi (1963-2010)", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(1): 243-261.
- DEMİRTAŞ, Ekrem (2000). *Türkiye ve Bazı Avrupa Birliği Ülkelerinde Turizm Yatırımlarına Verilen Teşvikler*, İzmir: İzmir Ticaret Odası Yayını, Yayın No: 80.
- DRITSAKIS, Nikolaos (2004). "Tourism as A Long-Run Economic Growth Factor: An Empirical Investigation for Greece Using Causality Analysis", *Tourism Economics*, 10 (3): 305-316.
- DRITSAKIS, Nikolaos (2012). "Tourism Development and Economic Growth in Seven Mediterranean Countries: a Panel Data Approach." *Tourism Economics*, 18(4): 801-816.
- DURBARRY, Ramesh (2004). "Tourism and Economic Growth: The Case Mauritius", *Tourism Economics*, 10 (4): 389-401.
- DÜCAN, Engin, ŞİT, Mustafa ve ŞENTÜRK, Mehmet (2015). "Ekonomik Büyüme Bir Katkı Bağlamında Turizm Gelirleri: Bir Panel Veri Uygulaması, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(2): 1-14.
- FAYISSA, Bichaka, NSIAH, Christian ve TADESSE, Bedassa (2009). *Tourism and Economic Growth in Latin American Countries (LAC): Further Empirical Evidence*, Department of Economics and Finance Working Paper Series, March 2009.
- FIGINI, Paolo ve VICI, Laura (2007). *Tourism and Growth in A Cross-Section of Countries*, The Rimini Centre for Economic Analysis, Working Paper Series No: 01-09.
- GÖKOVALI, Ummuhan ve BAHAR, Ozan (2006). "Contribution of Tourism to Economic Growth in Mediterranean Countries: A Panel Data Approach", *Anatolia An International Journal of Tourism And Hospitality Research*, 17 (2): 155-168.
- GUJARATI, D. N. (2009). *Temel Ekonometri*, İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- GÜNDÜZ, Lokman ve HATEMİ-J Abdunnasser (2005). "Is the Tourism-led Growth Hypothesis Valid for Turkey", *Applied Economics*, 12(8): 499-504.
- HATEMİ-J, A Abdunnasser (2008). "Tests for Cointegration with Two Unknown Regime Shifts with an Application to Financial Market Integration", *Empirical Economics*, 35(3): 497-505.
- HATEMİ-J, Abdunnasser; (2012), "Asymmetric Causality Tests with an Application", *Empirical Economics*, 43(1): 447-456.
- HEPAKTAN, C. Erdem ve ÇINAR, Serkan (2010). "Turizm Sektörünün Türkiye Ekonomisi Üzerine Etkileri", *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(2): 135-154.
- HÜSEYİNİ, İbrahim; DORU, Ömer; TUNÇ, Ahmet (2017). "The Effects of Tourism Revenues on Economic Growth in The Context of Neo-Classical Growth Model: in The Case of Turkey", *Ecoforum Journal*, 2017, 6(1).
- İTO, (2007). *Türkiye'de Turizm Ekonomisi*, İstanbul: İstanbul Ticaret Odası, Yayın No: 2007-69.
- JIMENEZ, I. Cortes (2008). "Which Type of Tourism Matters to the Regional Economic Growth? The Cases of Spain and Italy", *International Journal of Tourism Research*, 10(2): 127-139.
- KARA, Oğuz, ÇÖMLEKÇİ, İstemi ve KAYA, Vahdet (2012). "Turizm Gelirlerinin Çeşitli MAKRO Ekonomik GÖSTERGELERLE İlişkisi: Türkiye Örneği (1992-2011)", *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(1): 75-100.
- KASMAN, Adnan ve KASMAN, Saadet K. (2004). "Turizm Gelirleri ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Eşbütünlük ve Nedensellik İlişkisi", *İktisat İşletme ve Finans*, 19(220): 122-131.
- KIM, Hyun Jeong, CHEN, Ming-Hsiang ve JANG, Soo Cheong Shawn (2006). "Tourism Expansion and Economic Development: The Case of Taiwan", *Tourism Management*, 27(5): 925-933.

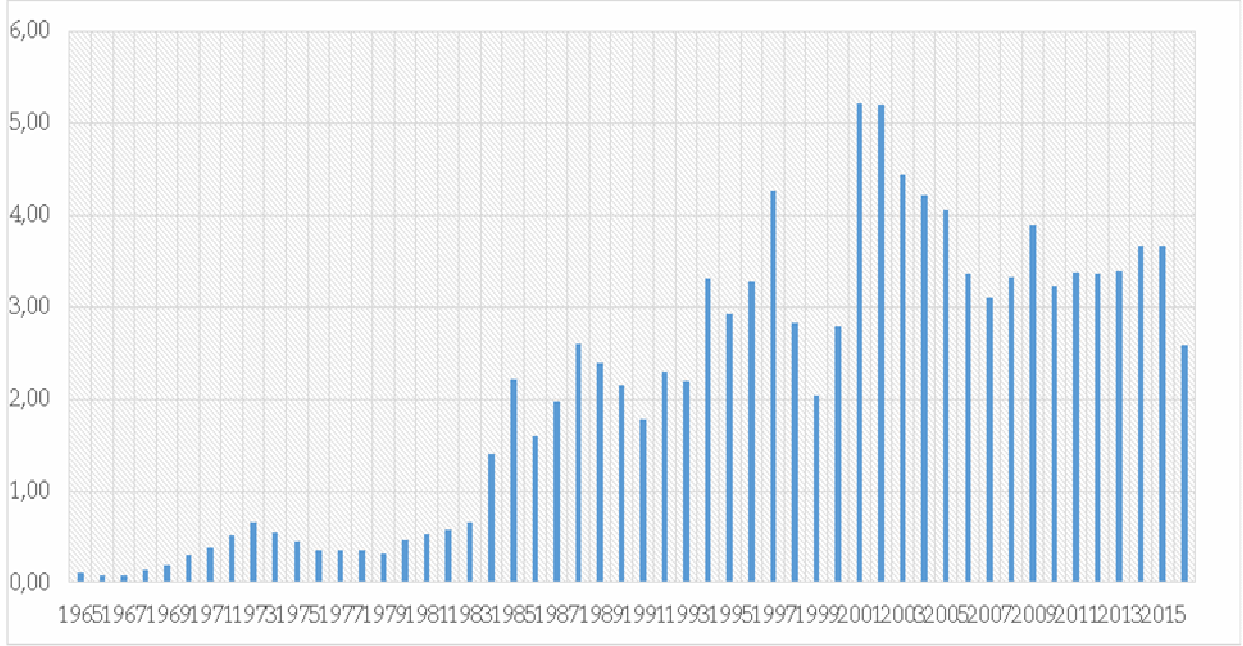


- KIZILGÖL, Özlem ve ERBAYKAL, Erman (2008). "Türkiye'de Turizm Gelirleri ile Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bir Nedensellik Analizi", *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2): 351-360.
- KIZILKAYA, Oktay, SOFUOĞLU, Emrah, KARAÇOR, Zeynep (2016). "Türkiye'de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı", *Yönetim ve Ekonomi*, 23(1): 203-215.
- KOYUNCU, Fatma T. (2015). "Turizm Gelirinin Türkiye'nin Makroekonomik Performansına Katkısı: Ekonometrik Bir Çözümleme", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(38): 959-968.
- KÖK, Recep, İSPİR, M. Serdar ve ARI, A. Aydır (2010). Zengin Ülkelerden Azgelişmiş Ülkelere Kaynak Aktarma Mekanizmasının Gerekliği ve Evrensel Bölüşüm Parametresi Üzerine Bir Deneme, http://kisi.deu.edu.tr/recep.kok/Zengin_ispir.pdf. (Erişim Tarihi: 10.07.2017).
- KREISHAN, Fuad M. (2011). "Time-Series Evidence For Tourism-Led Growth Hypothesis: A Case Study of Jordan", *International Management Review*, 7(1): 89-93.
- LEE, C. C. ve CHANG, Chun Ping (2008). "Tourism Development and Economic Growth: A Closer Look at Panels", *Tourism Management*, 29(1): 80-192.
- LEE, Chien Chiang. ve CHIEN, Mei-See (2008). "Structural Breaks, Tourism Development, and Economic Growth: Evidence from Taiwan", *Mathematics and Computers in Simulation*, 77(4): 358-368.
- MARTIN, Juan Luis Eugenio, MORALES, Noelia Martin ve SCARPA, Riccardo (2004). *Tourism and Economic Growth in Latin American Countries: a Panel Data Approach*, NRM-Natural Resources Management, <http://www.feem.it/Feem/Pub/Publications/WPapers/default.htm>. (Erişim Tarihi: 10. 08. 2017).
- MODESTE, N.C. (1995). "The Impact of Growth in the Tourism Sector on Economic Development: the Experience of Selected Caribbean Countries", *Economia Internazionale*, 48, 375-385.
- NARAYAN, Paresh K. (2004). "Economic Impact of Tourism on Fiji's Economy: Empirical Evidence from the Computable General Equilibrium Model", *Tourism Economics*, 10 (4): 419-433.
- NARAYAN, Paresh K. ve POPP, Stephan (2010). "A New Unit Root Test With Two Structural Breaks in Level and Slope at Unknown Time", *Journal of Applied Statistics*, 37(9): 1425-1438.
- NAZLIOĞLU, Şaban (2010). *Makro İktisat Politikalarının Tarım Sektörü Üzerindeki Etkileri: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Bir Karşılaştırma*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- OH, Chi-Ok (2005). "The Contribution of Tourism Development to Economic Growth in the Korean Economy", *Tourism Management*, 26(1): 39-44.
- ONGAN, Serdar ve DEMİRÖZ, Dündar M (2005). "The Contribution of Tourism to the Long-Run Turkish Economic Growth", *Ekonomicky Casopis*, 53(9): 880-894.
- ÖZCAN, Ceyhan Can (2015). "Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkinin Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Yaklaşımı İle Analizi: Türkiye Örneği", *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 46, 177-199.
- ÖZDEMİR, Ali Rıza ve ÖKSÜZLER, Oktay (2006). "Türkiye'de Turizm Bir Ekonomik Büyüme Politikası Aracı Olabilir Mi? Bir Granger Nedensellik Analizi", *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(16): 107-126.
- ÖZTÜRK, İlhan ve ACARAVCI, Ali (2009). "On The Causality Between Tourism Growth and Economic Growth: Empirical Evidence From Turkey", *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 5(25): 73-81.
- PAYNE, James E. ve MERVAR, A. (2010). "Research note: The tourism-growth nexus in Croatia", *Tourism Economics*, 16(4): 1089-1094.
- PERRON, Pierre (1989). "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Econometrica*, 57(6): 1361-1401.
- PROENCA, Sara ve SOUKIAZIS, Elias (2008). "Tourism as an Economic Growth Factor: A Case Study for Southern European Countries" *Tourism Economics*, 14 (4): 791-806.
- RIDDERSTAAT, Jorge, CROES, Robertico ve NIJKAMP, Peter (2014). "Tourism and Long-run Economic Growth in Aruba", *International Journal of Tourism Research*, 16 (5), 472-487.
- SAMIMI, Ahmad Jafari, SADEGHI, Somaye ve SADEGHI, Soraya (2011). "Tourism and Economic Growth in Developing Countries: P-VAR Approach", *Middle-East Journal of Scientific Research*, 10(1): 28-32.
- SEVÜKTEKİN, Mustafa ve NARGELEÇEKENLER, Mehmet (2007). "Finansal Faktörlerin Reel Para Talebi Üzerindeki Rolü: Türkiye Örneği", *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(18):45-61.
- SHAHBAZ, Muhammad, KUMAR, R. Ravinesh, IVANOV, Stanislav ve LOGANATHAN, Nanthakumar (2015). *Nexus between Tourism Demand and Output Per Capita with Relative Importance of Trade and Financial Development: A Study of Malaysia*, Munich Personal RePEc Archive, MPRA Paper No: 67226.
- SRINIVASAN, Palamalai, KUMAR, P. K. Santhosh ve GANESH, Lakshmanan (2012). "Tourism and Economic Growth in Sri Lanka: An ARDL Bounds Testing Approach", *Environment and Urbanization Asia*, 3(2): 397-405.
- TARI, Recep (2010). *Ekonometri*, Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- TCKTBK, (2017). Türkiye Cumhuriyeti, Kültür ve Turizm Bakanlığı, Turizm İstatistikleri <http://yigm.kulturturizm.gov.tr/TR,9851/turizm-istatistikleri.html>. (Erişim Tarihi: 10.08.2017).
- TOBB, (1991). *Turizm Kesiminin Türk Ekonomisindeki Yeri ve Önemi*, Ankara: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği, Ekonomik ve Sosyal Sorunlar-Çözümler Dizisi:2, TOBB Yayın No: 2017: AYDB:106.
- UYVAL, Doğan, ERDOĞAN, Savaş ve MUCUK, Mehmet (2004). "Türkiye'de Turizm Gelirleri İle Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki (1992-2003)" *SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 1(8): 162-170.
- YAMAK, Nebiye, TANRIÖVER, Banu ve Güneysu, Filiz (2012). "Turizm-Ekonomik Büyüme İlişkisi: Sektör Bazında Bir İnceleme", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(2): 205-220.
- YAVUZ, Nilgün (2006). "Türkiye'de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyüme Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma ve Nedensellik Analizi", *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7 (2): 162-171.



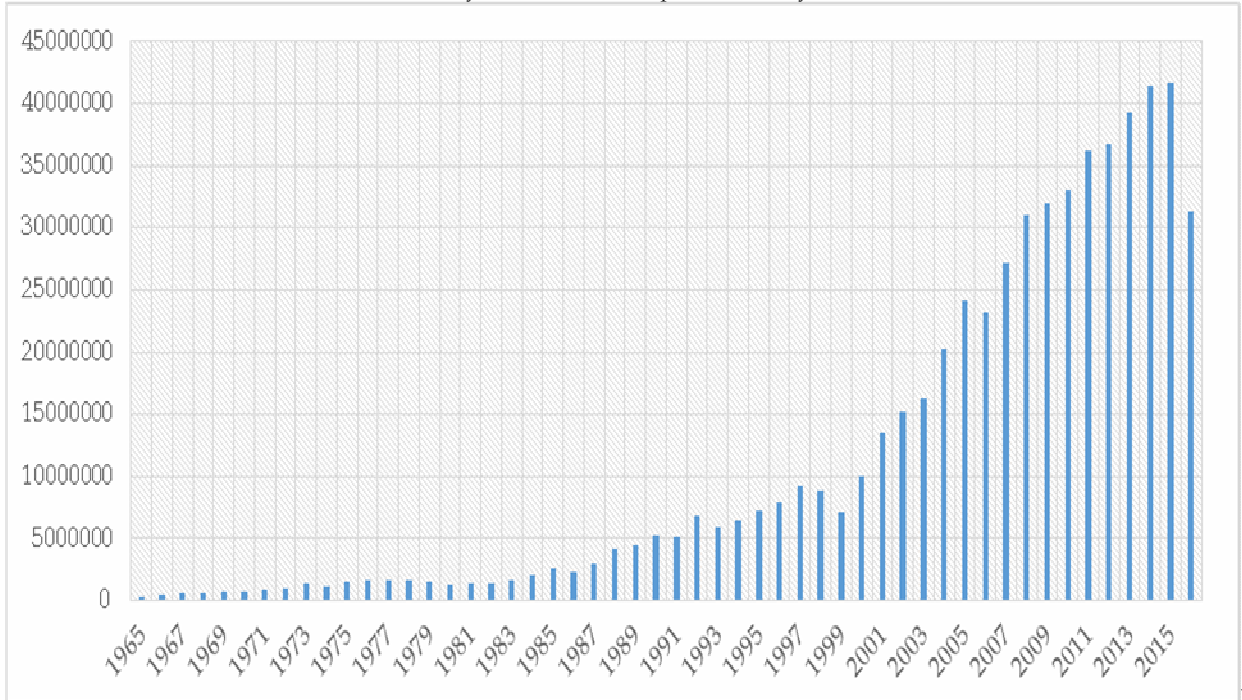
EKLER

Ek-1: Türkiye Ekonomisinde Turizm Gelirlerinin Nominal GSYİH İçerisindeki Payı 1995-2016



Not: TCKTB ve WB veri tabanlarından nominal USD cinsinden alınan veriler kullanılarak yazarlar tarafından hesaplanmıştır.
Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı (TCKTB-2017) ve World Bank (WB-2017).

Ek-2: Türkiye Ekonomisinde Toplam Turist Sayısı: 1965-2016

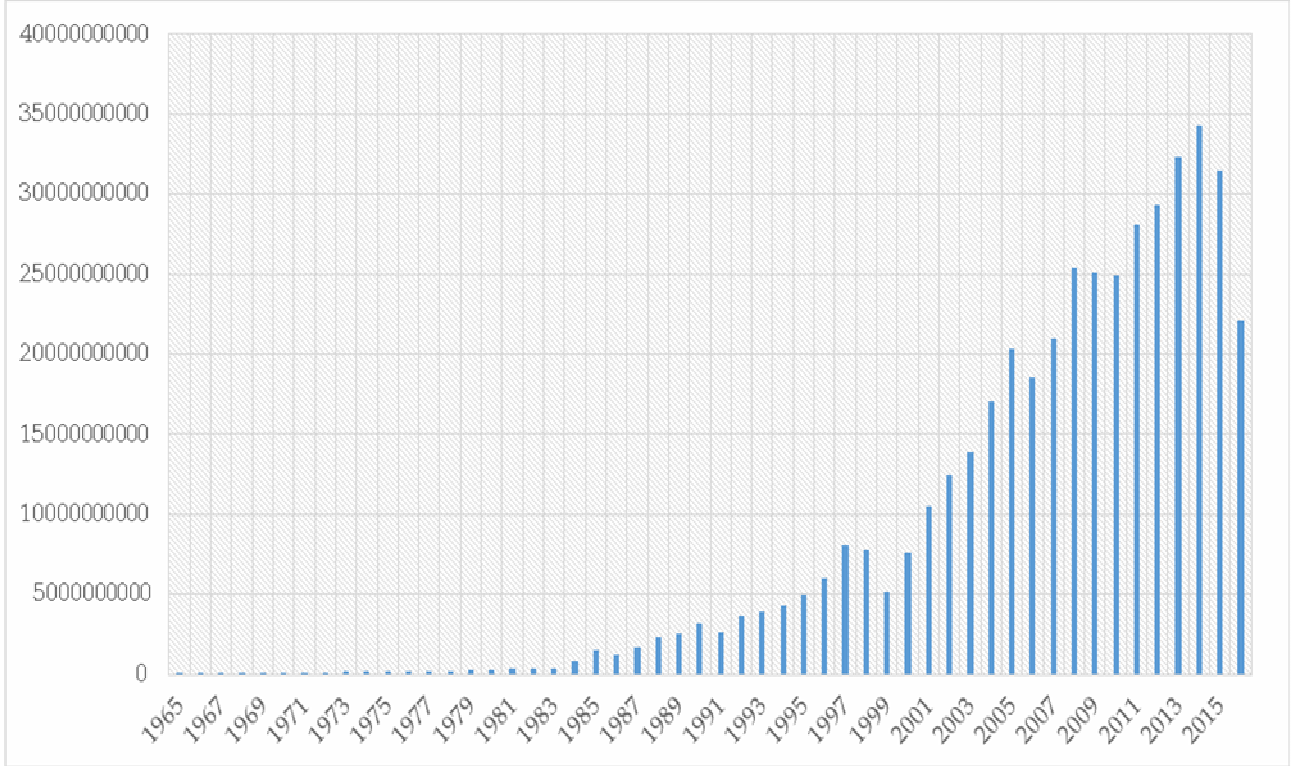


Not: Yerli ve Yabancı Turistlerin toplam sayısını göstermektedir.

Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı (TCKTB-2017).



Ek-3: Türkiye Ekonomisinde Turizm Gelirleri: 1965-2016



Not: Yerli ve Yabancı Turistlerden elde edilen gelirlerin toplamını göstermektedir.
Kaynak: Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı (TCKTB-2017).